

## CHIRURGIE A CIEL OUVERT DE LA LITHIASSE URINAIRE AU CHU DE BRAZZAVILLE : ANALYSE DE 68 CAS.

Open surgery of the urinary tract calculi at the university hospital of Brazzaville : analysis of 68 cases

Odzebe A.S.W<sup>1.</sup>, Bouya P. A.<sup>1.</sup>, Berthe H.J.G.<sup>2.</sup>, Omatassa F.R.<sup>1</sup>

1 : Service d'urologie C.H.U Brazzaville - BP. 32 ; 2 : Service d'urologie Hôpital du point G

**Correspondance:** Dr. ODZEBE Anani Wencesl Séverin. BP : 2522, Brazzaville, Congo E-mail : odzebe\_s@yahoo.fr

### RESUME

**But :** Rappporter les aspects épidémiologiques, cliniques, et d'évaluer les résultats du traitement chirurgical de la lithiase urinaire.

**Patients et Méthodes :** Il s'est agit d'une étude rétrospective, réalisée dans le service d'urologie-andrologie du CHU de Brazzaville de juin 2000 à mai 2004 (4ans). Soixante huit dossiers ont été retenus sur la base des critères d'inclusion (données cliniques, para cliniques et chirurgicales).

### Résultats

La lithiase urinaire représentait 7,30% des patients opérés. Il y avait 52 hommes (76,47%) et 16 femmes (23,53%). L'âge moyen des patients était de 52,13 ans (extrêmes : 14 et 82 ans). Les signes cliniques révélateurs ont été une douleur abdominale atypique (n=18), une dysurie (n=15), une hématurie (n=15), la pollakiurie (n=9), une colique néphrétique (n=15), la rétention aiguë d'urine (n=26).

La topographie de la lithiase était vésicale (n=47), rénale (n=8), pyélique (n=12), urétérale (n=1). Tous nos patients ont été opérés.

L'évolution était simple chez 58 patients. 7 malades ont présenté une suppuration pariétale. Nous avons enregistré 3 décès.

**Conclusion :** La lithiase urinaire est peu fréquente. La chirurgie à « ciel ouvert » est la seule technique chirurgicale qui est pratiquée dans notre contexte.

**Mots clés :** lithiase urinaire, chirurgie ouverte, Congo

### ABSTRACT

**Aims:** To report epidemiological, clinical, and outcome of surgical therapeutic aspect of urinary calculi in our department.

**Patients and methods:** This survey, retrospective, has been achieved from June 2000 to May 2004. It concerned 68 patients carriers of the urinary calculi, confirmed radiologically and operated.

**Results:** The patients carriers of the urinary calculi represented 7,3%. There was 52 men (76,47%) and 16 women (23,53%). The average age of the patient was 52,13 years (extreme : 14 and 82 years). Symptoms at the diagnostic was : atypical abdominal pain (n=18), dysuria (n=15), hematuria (n=15), the pollakiuria (n=9), nephretic colic (n=15), urinary retention (n=26). The location of urinary calculi was vesical (n=47), renal (n=8), pyelic (n=12), ureteral (n=1). All our patients was operated. The operative continuations one summer simple in 58 cases, and complicate of parietal suppuration in 7 cases. Mortality was of 3 cases.

**Conclusion:** The urinary lithiasis is little frequent. The open surgery is the only surgical technique that is practiced in our context.

Key words: urinary calculi, open surgery, Congo

### INTRODUCTION

La lithiase urinaire est la manifestation clinique de la présence de concrétions dans la voie excrétrice urinaire.

Dans les pays développés, la lithiase affecte 13% de la population masculine et 6% de la population féminine (1). Plusieurs études épidémiologiques réalisées ces 30 dernières années, montrent une augmentation de la fréquence de la maladie lithiasique dans ces pays (2).

Dans les pays en développement, comme cela a été le cas pour les pays industrialisés depuis la fin de la deuxième guerre mondiale, la fréquence de la maladie lithiasique semble augmenter parallèlement avec l'augmentation du niveau de vie (3).

L'évolution des techniques de traitement de la lithiase urinaire depuis plus de 20 ans, justifie de préciser les indications de chacune d'elles pour la prise en charge urologique des calculs rénaux et urétéraux de l'adulte. De nos jours, en Europe, La chirurgie à ciel ouvert de la lithiase urinaire n'est envisagée que dans 1 à 10% des cas, la lithotritie étant le principal mode de traitement des calculs, suivie de l'endo urologie. (4). Au Congo, du fait de l'insuffisance du plateau technique, tous les patients sont pris en charge en chirurgie à ciel ouvert.

Le but de notre étude était de présenter les aspects épidémiologiques, cliniques,

thérapeutique, et, d'évaluer les résultats de la chirurgie à ciel ouvert de la lithiase urinaire.

## ATIENS ET METHODES

Il s'agit d'une étude rétrospective réalisée dans le service d'urologie andrologie du CHU de Brazzaville de juin 2000 à mai 2004 (4 ans). Elle a porté sur les dossiers de 68 patients opérés pour lithiase urinaire. Le diagnostic de lithiase urinaire était retenu sur la base des arguments para clinique (échographie et urographie intra veineuse réalisé chez tous les patients). Tous les patients ont été opérés par la chirurgie à ciel ouvert. Les paramètres étudiés étaient : la fréquence, l'âge, le sexe, la provenance des patients, les signes révélateurs, les facteurs étiologiques, la topographie des calculs, le types de traitement. Le résultat du traitement après un recul moyen de 6 mois.

## RESULTATS

Pendant la période d'étude, 68 (7,30%) patients ont été opérés pour lithiase urinaire sur 984 patients hospitalisés. Il y avait 52 hommes (76,47%) et 16 femmes (23,50%). L'âge moyen de nos patients était de 52,13 ans, (extrêmes 14 et 82 ans). 52% des patients provenaient de Brazzaville et 48% des autres régions du pays.

Les signes cliniques révélateurs sont rapportés dans le tableau I.

Les différentes localisations des calculs urinaires sont consignées dans le tableau II.

Quelques pathologies urologiques étaient associées à la lithiase urinaire, il s'agissait de l'hypertrophie prostatique (n=23), de la fistule vesico-vaginale (n=5), du rétrécissement urétral (n=1).

La répartition des patients selon le type d'intervention est présentée au tableau III.

Les suites opératoires ont été simples dans 85,3% des cas. Elles ont été compliquées de suppuration pariétale dans 10,3% des cas. 3 Décès (4,4%) ont été enregistrés. Un calcul résiduel caliciel a été retrouvé. La durée moyenne d'hospitalisation a été de 15 jours (extrêmes, 7 et 25 jours).

## DISCUSSION

La lithiase urinaire est peu fréquente (5). Sa fréquence varie en fonction de la zone géographique. Elle représente 7,3% dans la présente étude, 11,5% pour Kambou (6) au Burkina Faso et de 11,7% pour Mhiri (7) en Tunisie.

L'âge moyen de nos patients était de 52,13 ans, avec une prédominance masculine. Ce constat a déjà été fait par Mhiri M et coll (7), Robert M et coll (8), qui rapportent respectivement un âge moyen de 71 ans et 48 ans avec une prédominance masculine.

Le signe révélateur de la maladie lithiasique est fonction de la localisation du calcul. La

majorité de nos calculs ont été révélés par la rétention aiguë d'urine (26,5%). D'autres auteurs regroupent dans les troubles mictionnels la dysurie et la pollakiurie, et associent douleur abdominale atypique et colique néphrétique. Ainsi, Ouattara Z et coll (5), ont trouvé 93,5% de cas de lombalgie ou colique néphrétique; 52,77% de cas de troubles mictionnels. Pour Kambou T et coll (6), la manifestation clinique prédominante est la colique néphrétique suivie des douleurs lombaires atypiques.

La lithiase vésicale dominante dans notre série, n'est pas retrouvée par Oussama au Maroc, qui note une prédominance des calculs du rein (9). Cette fréquence élevée de lithiase vésicale dans notre étude, est expliquée par le fait que, pendant cette période, par manque de drogues, l'anesthésie générale n'était pas pratiquée au bloc opératoire de manière régulière, pour pouvoir prendre en charge les calculs du rein. La lithiase vésicale est fréquente dans les pays en voie de développement. Elle est devenue rare dans les pays industrialisés et exceptionnelle en l'absence de pathologie du bas appareil associée (10). Chez l'homme, la stase urinaire est le facteur favorisant essentiel de la formation des calculs de vessie. Cette stase urinaire est souvent la conséquence : soit d'un obstacle cervicoprostatique ou urétral; soit d'un dysfonctionnement neurologique. L'origine du calcul fait l'objet de controverse. Pour certains le noyau du calcul vésical proviendrait du rein pour ensuite grossir dans la vessie. Cette hypothèse est discutée car la notion de colique néphrétique pouvant suggérer qu'un calcul du rein a migré dans la vessie n'est retrouvée que dans 3 % des cas (10). Ainsi, le calcul semble plus sûrement avoir une origine vésicale. Des facteurs lithogènes accroîtraient la sécrétion de mucopolysaccharides par l'urothélium qui servirait de matrice au futur calcul.

Le traitement de la lithiase urinaire a connu de véritables progrès ces dernières années dans les pays développés ou cette pathologie est très courante (11-12-13-14). En ce qui nous concerne, la chirurgie conventionnelle a été utilisée dans 100% des cas, par manque d'équipements de nouvelles technologies, ainsi que pour traiter en même temps la pathologie obstructive associée.

L'évolution des techniques de traitement de la lithiase urinaire, justifie l'adaptation des indications thérapeutiques. La topographie et la taille du calcul sont les critères descriptifs initiaux pour le choix des traitements. Pour le calcul du rein, la lithotritie extracorporelle est le traitement de référence des calculs de moins de 20mm. Au-delà de 20mm, la néphrolithotomie percutanée est le traitement le plus efficace. L'urétéroscopie souple est en évaluation, la chirurgie à ciel ouvert et la

laparoscopie ont des indications limitées à moins de 1% (15-16). Pour les calculs urétéraux proximaux la lithotritie extra corporelle est choisie en première intention. Au niveau de l'uretère pelvien la lithotritie extra corporelle et l'urétéroscopie sont les deux traitements de choix pour les calculs de moins de 10mm ; au-delà de 10mm, l'urétéroscopie est recommandée. Le traitement de la lithiase vésicale est avant tout chirurgical. La technique opératoire est choisie en fonction de la taille du calcul et des éventuelles pathologies associées du bas appareil urinaire. Le traitement peut donc être endoscopique (en cas de calculs peu nombreux et de petite taille), ou percutané (pour des calculs plus nombreux et/ou de taille modérée), ou chirurgical à ciel ouvert (pour les calculs très volumineux) (10).

Nous avons enregistré 3 décès, soit 4,4%. Deux l'ont été par choc septique et un par choc hémorragique. Ouattara z et coll [5] rapportent sur 146 dossiers, 12,5% de complications, il s'agissait de 3 cas de suppuration de la paroi, 5 cas de fistules uréthro-cutanée ; 1 cas d'uropéritonite et un décès.

Malgré les complications post - opératoires de la chirurgie conventionnelle, elle donne des meilleurs résultats par rapport à la Lithotritie Extra Corporelle ou la chirurgie percutanée du rein [17]. Les nouvelles méthodes de traitement des calculs urinaires, permettent tout de même de réduire de façon considérable la durée d'hospitalisation. Cependant, ces nouvelles techniques sont onéreuses et nécessitent des urologues entraînés.

## CONCLUSION

Cette étude nous a permis de noter que la lithiase urinaire est une pathologie peu fréquente parmi les patients opérés en urologie. La localisation vésicale est prédominante souvent révélée par une rétention aigue d'urine. La chirurgie à ciel ouvert est le seul traitement pratiqué dans notre contexte. Toute fois L'apport des nouvelles technologies est indispensable pour améliorer la qualité de la prise en charge.

## REFERENCES

1. Bihl G. and Meyers A.: Recurent renal stone disease - Advances in pathogenesis and clinical management. *Lancet*, 2001; 358:651-6.
2. Dansimoni R., Hennequin C., Fellahi S., Troulel S., Le Moel G., Paris M., Lacour B., Dandon M. New aspect of urolithiase in France *Eur. Urol.* 1997; 13:229-34
3. Fournier A., Bataille P. Monographie lithiase urinaire : avant - propos. *Rev. Prat.* 1991 ; 21 : 2011-2
- 4 Ibarz L., Area J, Cecchnini I. et coll. Chirurgie de la lithiase rénale. Actualisation. *Ann. Urol.* 1995 ;29 : 370-7

5. Ouattara z., Effoe A., Temberly A., Sanago Z.Z., Yena S., Doumbia D., Cisse C.M.C., Etude de 72 cas de lithiase du haut appareil urinaire au service d'urologie de l'hôpital du point « G ». *Mali Méd.* 2004 19,1 : 14-17
6. Kambou T., Traore AC., Oouttara T., Lithiase du haut appareil urinaire au centre hospitalier universitaire sanou souro de Bobo-dioasso (Burkina Faso) : aspect épidémiologique, clinique et thérapeutique : a propos de 110 cas. *Afr. J. urol.* 2005 ; 11 : 55-60.
7. Mhiri M, Achiche S, Maazoub F et coll. Lithiase urinaire en milieu griatrique. *Ann. Urol.* 1995 ; 29 : 382-8
8. Robert M, Lanfrey P, Guiter J et Coll. LEC piézoélectrique des calculs de l'uretère. Influence de la topographie et des mensurations lithiasiques sur les modalités et performances thérapeutiques. *Prog. Urol.* 2000; 10 : 397-403.
9. Oussama A, Kzaiber F, Mernari B., Daudon M., Analyse des calculs urinaires de l'adulte dans le moyen Atlas marocain par Spectrophotométrie infrarouge à transforme de Fourier. *Ann. Urol* : 2000 ; 34 : 384-90.
10. Paulhac,P. Desgrandchamps F., Planet M., Teillac P., Le Duc A. Traitement chirurgical des calculs de vessie *Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), Techniques chirurgicales - Urologie*, 41-245, 1997
11. Sarbissian A., Babloyan A., Arikants N. et ail. *Pediatrie urolithisis in Armenia: a study of 198 patients observed from 1991 to 1999.* *Pédiatr. Nephrol.*, 2001; 16: 728-32.
12. Ferrière J.M, Gaston R., Piechaud T. et ail. Stratégie actuelle dans le traitement des lithiases urinaires depuis l'implantation du lithotripter EDAP *Ann. Urol.* 1988 ; 22 : 169-73.
13. Flam T., Zerbib M. Debré B., Steg A. Traitement des calculs de l'uretère par urétéroscopie et lithotripsie intra corporelle. *Chir.* 1991 ; 117 :22-25
14. Vallancien G. et coll. Lithotritie extracorporelle piézo électrique par ondes ultracourtes avec le EDAP LT01. *Ann. Urol.* 1987; 21 : 81-9.
15. Viville Ch. Le traitement des calculs coralliformes par néphrolithotomie percutanée. A propos de 18 observations. *J. Urol.* 1988 ; 94 : 133-6.
16. Viville Ch. Lithiase coralliforme et néphrotomie en bivalve chez l'enfant. *Ann. Urol.* 1982; 16: 337-40.
17. Trinchieri A, Mandressi A, Zanetti et coll. Récidives lithiasiques après lithotritie extra-corporelle, chirurgie percutanée et chirurgie ouverte pour calculs du haut appareil urinaire. *Prog. Urol.* 1992; 2 : 396-404.

Tableau I : Répartition des patients en fonction du signe révélateur

Signes	Effectifs	%
Rétention	26	26,5
aiguë d'urine	18	18,4
Douleur abdominale		
Dysurie	15	15,3
Hématurie	15	15,3
Colique néphrétique	15	15,3
Pollakiurie	09	09,2
Total	98	100

Tableau II : Répartition selon la topographie de la lithiase

Topographie	Effectif	%
Vessie	47	69,1
Rein <sup>1</sup>	8	11,8
Bassinet <sup>2</sup>	7	17,6
	5	
Uretère <sup>3</sup>	1	01,5
Total	68	100.0

1. Rein : droit (8cas)
2. Bassinet : droit (7 cas), gauche (5 cas)
3. Uretère : droit (1 cas)

Tableau III : répartition selon le type d'opération

Type d'opération	Effectif	%
Cystolithotomie	47	69,1
Pyéolithotomie	12	17,4
Néphrectomie	05	7,4
Néphrolithotomie	03	4,4
Ureterolithotomie	01	1,5
Total	68	100.0